

系统监测

SUNNY PORTAL

用户手册

SPortal-BCN110322 | 版本 2.2

CN

目录

1 本手册的相关信息 6
1.1 使用的符号 6
1.2 术语表 6
1.3 附加信息 6

2 使用入门 7
2.1 在 Sunny Portal 中注册光伏电站 7
2.2 登录和注销 Sunny Portal 8
2.3 随后的步骤 9

3 菜单概览 10

4 页面、表格和图表功能 13

5 页面设计 15
5.1 创建新页面 15
5.2 创建页面内容 16
5.2.1 页面内容概览 16
5.2.2 创建表格 20
5.2.3 创建电站配置文件 22
5.2.4 创建 XY 图 22
5.2.5 创建图表 24
5.2.6 创建幻灯片 27
5.2.7 创建图像 29
5.2.8 创建电站监测 30
5.2.9 创建概览 30
5.2.10 创建文本 30
5.3 更改 / 删除页面内容 31
5.4 删除页面 31
5.5 更改页面名称 31
5.6 发布页面 32

5.7 标准页面 . . . 33
5.7.1 标准页面概览 . . . 33
5.7.2 创建标准页面 . . . 35
5.8 更改可视化菜单中的页面排列 . . . 35
5.8.1 创建新组 . . . 35
5.8.2 更改页面和组的位置 . . . 36
5.8.3 删除组 . . . 36
6 系统监测 . . . 37
6.1 监测功能 . . . 37
6.2 系统日志 . . . 38
6.2.1 调用和过滤消息 . . . 38
6.2.2 批准消息 . . . 38
6.3 电站监测 . . . 39
6.3.1 电站监测概览 . . . 39
6.3.2 配置通信监测 . . . 41
6.3.3 配置逆变器对比 . . . 41
6.4 报告配置 . . . 42
6.4.1 配置每日信息报告 / 每月信息报告 . . . 43
6.4.2 配置事件报告 . . . 44
6.4.3 手动重新生成报告 . . . 45
7 电站属性 . . . 46
7.1 电站数据 . . . 46
7.1.1 更改常规电站数据 . . . 46
7.1.2 更改电站名称 . . . 47
7.1.3 删除电站 . . . 47
7.1.4 设置电站功率 . . . 48
7.1.5 更改电站说明 . . . 49
7.1.6 更改 / 删除电站图像 . . . 49
7.2 更改运营商数据 . . . 50

7.3 参数 51
7.3.1 更改补偿 51
7.3.2 更改 CO_2 减排量 52
7.3.3 输入预测年发电量 52
7.3.4 更改性能比 53
8 设备设置 55
8.1 调用和过滤设备概览 55
8.2 访问设备属性 57
8.2.1 激活 / 停用设备 59
8.2.2 更改设备名称 59
8.2.3 更改设备说明 59
8.2.4 配置相位 60
8.2.5 配置发电机功率 60
8.2.6 删除设备 62
8.2.7 添加 / 更换设备 62
8.3 调用设备参数 62
9 用户管理 63
9.1 用户角色和权限的概念 63
9.2 创建新用户 64
9.3 更改用户权限 64
9.4 删除用户 65
9.5 更改用户信息 65
9.6 更改密码 66
10 故障排除 67
11 联系方式 68

1 本手册的相关信息

1.1 使用的符号

本文档中使用的一般信息如下：



信息

“ 信息 ” 提供对程序的最优运行有价值的提示。

1.2 术语表

类型	术语示例
菜单，单个菜单项	选择 “ 文件 ”。
几个菜单项	选择 “ 文件 > 附加程序 ”。
按钮	选择 [保存]。

1.3 附加信息

您可以在 www.SMA-China.com.cn 的下载区域找到有关以下主题的详细信息：

- “ 性能比 ” 技术信息中介绍了性能比对于评定光伏电站的能效等级以及可靠性的重要意义。

2 使用入门

2.1 在 Sunny Portal 中注册光伏电站

您可以通过以下 SMA Solar Technology AG 通信产品在 Sunny Portal 中独占注册光伏电站。

Sunny WebBox：

- 按 Sunny WebBox 手册中所述，在 Sunny Portal 中注册 Sunny WebBox。

Sunny Boy Control plus：

- 如果 Sunny Boy Control/Plus 配备了可选 NET Piggy-Back，您可以通过以太网或其中一个可用调制解调器将电站数据直接转发至 Sunny Portal。按 NET Piggy-Back 手册中所述，在 Sunny Boy Control/Plus 中配置对 Sunny Portal 的数据传输。
- 如果 Sunny Boy Control/Plus 未配备可选 NET Piggy-Back，您可以通过 Sunny Data Control 注册电站。

Sunny Data Control：

- 按 Sunny Data Control 帮助中所述，在 Sunny Data Control 中配置 Sunny Portal 电子邮件。您可以在 www.SMA-China.com.cn 的下载区域下载 Sunny Data Control 软件。

2.2 登录和注销 Sunny Portal

登录 Sunny Portal

要求：

- 您已经在 Sunny Portal 中进行了注册（请参阅 2.1 " 在 Sunny Portal 中注册光伏电站 " (第 7 页) 一节）。

1. 打开 www.SunnyPortal.com。
2. 激活 "SSL" 以安全传输登录详细信息。
3. 在 " 电子邮件 " 字段中输入注册时提供的电子邮件地址。
4. 在 " 密码 " 字段中输入通过电子邮件接收到的密码。
5. 选中 " 保持登录 " 框以保持登录状态。这样做使您下次与 Sunny Portal 进行会话时不必再次登录。即使在关闭了浏览器或切断计算机电源后，您也会保持登录状态。除非通过右上角的锁符号注销 Sunny Portal，否则该功能将保持激活状态。



公用或共用计算机

如果使用的是公用计算机或与他人共用计算机，请停用 " 保持登录 " 功能。其他人可以在 Sunny Portal 中调用您的数据。

6. 选择 [登录]。

   ☑ 首次登录时，将打开 " 用户信息 " 页面。
7. 填写您的详细地址。
8. 选择 [保存]。



可视化中的延迟

在某些情况下，可能需要长达三个小时，光伏电站数据才会显示在 Sunny Portal 中。

根据传输的电站数据进行显示

页面上显示的可用数据会因传输的电站数据量而不同。

注销 Sunny Portal

- 要结束 Sunny Portal 会话，请转到 " 用户信息 / 注销 > 注销 "。

2.3 随后的步骤

- 更改密码以防止 Sunny Portal 帐户遭到未经授权的访问 （请参阅 9.6 " 更改密码 " (第 66 页) 一节）。
- 了解 Sunny Portal （请参阅 3 " 菜单概览 " (第 10 页) 一节）。
- 按照自己的意愿设计页面 （请参阅 5 " 页面设计 " (第 15 页) 一节）。
- 使用 Sunny Portal 的报告功能并通过电子邮件或短信接收有关光伏电站的最新信息 （请参阅 6.4 " 报告配置 " (第 42 页) 一节）。
- 输入光伏电站的属性 （请参阅 7 " 电站属性 " (第 46 页) 一节）。
- 允许朋友像您一样以来宾、默认用户、安装者或管理员的身份访问您的 Sunny Portal （请参阅 9 " 用户管理 " (第 63 页) 一节）。

3 菜单概览

菜单	含义
电站选择	只有当您的电子邮件地址被指定给了多个电站时，才会显示此菜单。您可以在此菜单中选择所需的电站。当前选定电站的名称将被用作 " 电站选择 " 主菜单下的主菜单项。所有其他页面始终与当前选定电站有关。
电站选择 > 电站列表	该页面概述指定给您的电子邮件地址的电站。下面列出的是各个电站的数据： • 电站功率 (kWp) • 到目前为止的总发电量 • 以下时段的总发电量 – 当天 – 前一天 – 当月 • 特定电站在以下时段的总发电量 （单位：kWh/kWp）： – 当月 – 当年 访问该页面时， 电站列表总是根据特定电站的总发电量按升序排序。单击标题中的蓝色值将根据此值按升序排列电站列表，再次单击将按降序排列电站列表。
" 电站名称 "	该菜单包含的页面介绍了最重要的电站信息：密钥数据、发电量、监测和消息。Sunny Portal 会在此菜单中自动创建页面。
" 电站名称 " > 电站配置文件	此页面概述当前电站的信息。Sunny Portal 利用您在 Sunny Portal 页面中输入的信息编译电站配置文件。没有输入的信息（例如，" 运营商 "）不会出现在电站配置文件中。电站配置文件中的信息 （请参见表 " 电站配置文件中的信息：" (第 12 页)）。
" 电站名称 " > 能量和功率	此页面通过 4 幅图表显示了当前电站的总发电量： • 天：一天的发电量 • 月：每月总发电天数 • 年：每年总发电月数 • 总计：每年的总发电量
" 电站名称 " > 年度比较	此页面以年度概览的方式显示当前电站的总发电量和每月的具体发电量。

菜单	含义
” 电站名称 ” > 电站监测	此页面上有 2 个用于监测当前电站的功能： • 监测 Sunny Portal 与电站间的通信 • 通过对比逆变器监测电站 有关电站监测的信息，请参阅 6.3 ” 电站监测 ” (第 39 页) 一节。
” 电站名称 ” > 系统日志	此页面显示来自 Sunny Portal 和当前电站的消息。这些消息可帮助您发现设备故障等问题。冒号后面的数字表示未读消息的数量。
可视化	此菜单包含的标准页面实现了由 Sunny Portal 自动创建的电站数据的可视化 （有关标准页面的信息，请参阅 5.7 ” 标准页面 ” (第 33 页) 一节）。Sunny Portal 也会将您自行创建的所有页面存储在此处 （有关创建页面的信息，请参阅 5.1 ” 创建新页面 ” (第 15 页) 一节）。
配置	您可以通过本菜单包含的页面为 Sunny Portal 设置不同的配置，例如，创建自己的页面、编辑电站属性和创建新页面。 • 有关可视化的信息，请参阅 5 ” 页面设计 ” (第 15 页) 一节 • 有关电站属性的信息，请参阅 7 ” 电站属性 ” (第 46 页) 一节 • 有关设备概览的信息，请参阅 8.1 ” 调用和过滤设备概览 ” (第 55 页) 一节 • 有关报告配置的信息，请参阅 6.4 ” 报告配置 ” (第 42 页) 一节 • 有关用户管理的信息，请参阅 9 ” 用户管理 ” (第 63 页) 一节
用户信息 / 注销	您可以通过此菜单调用用户信息和结束 Sunny Portal 会话。您还可以通过 ” 用户信息 ” 页面更改密码。 • 有关用户信息的信息，请参阅 9.5 ” 更改用户信息 ” (第 65 页) 一节 • 注销

电站配置文件中的信息：

下表介绍了电站配置文件中可能包含的信息以及这些信息的出处。

电站配置文件中的信息	出处
位置	7.1.1 “更改常规电站数据”(第 46 页)一节：来自国家和城市信息
运营商	7.2 “更改运营商数据”(第 50 页)一节
试运转	7.1.1 “更改常规电站数据”(第 46 页)一节
电站功率	7.1.4 “设置电站功率”(第 48 页)一节
年发电量	7.3.3 “输入预测年发电量”(第 52 页)一节
CO_2 减排量	
模块	7.1.4 “设置电站功率”(第 48 页)一节
倾斜角度	8.2.5 “配置发电机功率”(第 60 页)一节的“通过多个光电组串配置逆变器的功率”(第 60 页)段落
跟踪	
逆变器	Sunny Portal 接收设备发送的信息
通信	
说明	7.1.5 “更改电站说明”(第 49 页)一节
数据旁边的电站图像	7.1.6 “更改 / 删除电站图像”(第 49 页)一节

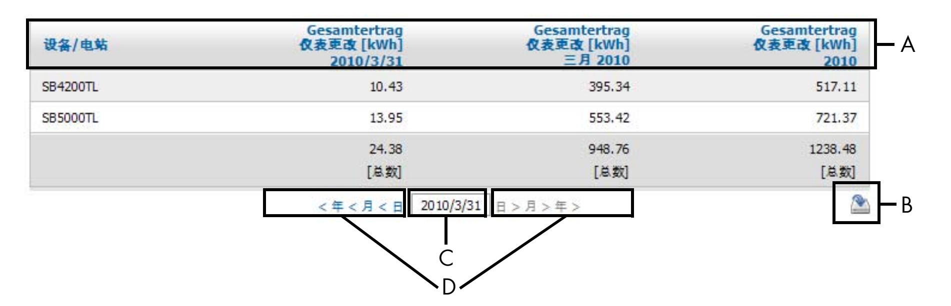
4 页面、表格和图表功能

页面功能：

每个页面的末尾至少有 2 个表格或图表，您可以更改页面上所有图表和表格的结束日期。如果表格或图表中给出的时段是 1 年或 1 个月，将采用所输入结束日期的年或月。

表格功能：

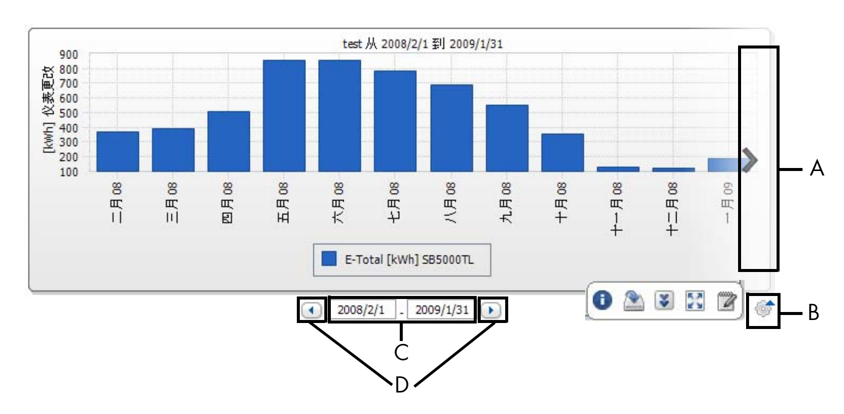
下面的示例表格描述了表格功能。



位置	含义
A	利用表格标题，您可以按升序或降序排列所显示的数据。单击标题中的蓝色值将按升序排列表中的数据，再次单击将按降序排列表中的数据。
B	打开一个用于按设置格式保存数据的窗口
C	打开日历 在日历中，您可以使用箭头键滚动月份，然后选择所需的显示时段。
D	在日历中，您可以滚动到所显示时间间隔中的下一个或前一个显示时段。

图表功能

下面的示例图表描述了图表功能。



位置	含义
A	如果数据可用，您可以利用图表的右侧和左侧滚动到下一个或前一个显示时段。
B	打开用于编辑图表的更多按钮。
C	打开日历 在日历中，您可以使用箭头键滚动月份，然后选择所需的显示时段。
D	在日历中，您可以滚动到所显示时间间隔中的下一个或前一个显示时段。

用于编辑图表的按钮：

符号	含义
	为图表打开一个带有下述选项的子菜单。
	打开具有图表值的表格视图的窗口。如果该窗口没有打开，请参阅 10 “故障排除 ” (第 67 页) 一节。
	打开一个用于按设置格式保存数据的窗口。
	显示图例
	隐藏图例
	全屏显示图表
	打开用于编辑图表的页面配置。

5 页面设计

5.1 创建新页面

1. 选择 " 配置 > 可视化 "。

   ☑ 此时将打开 " 页面配置 （组） " 页面。
2. 选择 [新建页面]。

   ☑ 此时将打开页面模板。



3. 在 " 请输入页面名称 " 字段中输入页面名称。
4. 选择所需的页面模板。您可以在此选择分页方式。所分各部分可以用不同的内容来填写。提示：在页面模板 8 和 12 中，上面两个部分的高度均有限制。这两个部分只适合放小图像，如徽标。

   ☑ 此时将打开 " 页面配置 " 页面。
5. 在构成该页面一部分的 " 模块类型 " 字段中选择所需的页面内容。
6. 选择 [创建] 并创建所需的页面内容 （请参阅 5.2 " 创建页面内容 " (第 16 页) 一节）。

5.2 创建页面内容

5.2.1 页面内容概览

您可以从以下页面内容中进行选择：

<table>
<tr><th>页面内容</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>表</td><td>您可以在表格中提供以下数据：
• 设备的通道值
可供选择的通道值视设备而定。
• 整个电站的通道值：
– CO_2 减排量
– 总发电量
– 性能比
– 功率
– 补偿
– 电站具体发电量
示例表格：
<table>
<tr><th>设备/电站</th><th>Gesamtertrag
仪表更改 [kWh]
2010/3/31</th><th>Gesamtertrag
仪表更改 [kWh]
三月 2010</th><th>Gesamtertrag
仪表更改 [kWh]
2010</th></tr>
<tr><td>SB4200TL</td><td>10.43</td><td>395.34</td><td>517.11</td></tr>
<tr><td>SB5000TL</td><td>13.95</td><td>553.42</td><td>721.37</td></tr>
<tr><td></td><td>24.38
[总数]</td><td>948.76
[总数]</td><td>1238.48
[总数]</td></tr>
</table>
< 年 < 月 < 日 2010/3/31 日 > 月 > 年 ></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>页面内容</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>电站配置文件</td><td>您还可以在自定义页面上使用此信息。电站配置文件中的信息：

电站名称
位置
运营商
试运转日期
电站功率
年发电量
CO_2 减排量
光伏组件
方位
倾斜角度
跟踪
逆变器
通信
说明

电站配置文件示例：
电站配置文件 | Sunny Trees
位置: Kassel, Germany
试运转: 2008/6/27
电站功率: 24.24 kWp
逆变器: 6 Sunny Boy 3800
说明:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum.</td></tr>
</table>

页面内容	内容
XY 图	您可以显示 2 个通道值，并将它们作为坐标。x 轴和 y 轴各指定 1 个通道值。不显示时间轴。合理的值配对示例有：电站功率和辐射 （仅适用于采用 Sunny SensorBox 的电站）、性能比和辐射。 **XY 图示例**
图表	您可以将设备和整个电站的通道值的时间轴显示为条形图和线形图。 **示例图表：**
幻灯片	您可以显示已在照片平台中创建的幻灯片。
图像	您可以插入选择的图像。 **要求：** • 图像最大大小：500 kB • 可以使用的图像格式：JPG、PNG、GIF • 高度和宽度：Sunny Portal 会根据页面大小按比例调整图像。

页面内容	内容
电站监测	您可以提供以下数据： • 光伏电站与 Sunny Portal 之间的通信状态 • 逆变器对比的状态 **电站监测：**
概览	您可以提供以下数据： • 光伏电站的能量 • 光伏电站的 CO_2 减排量 • 光伏电站的补偿 • 默认图像或自定义图像 **默认图像概览：**
文本	您可以在编辑器中输入文本并利用常用的字处理程序为其编排格式。如果熟悉 HTML，可以切换到源代码视图，然后直接输入或编辑 HTML 代码。禁用 Java Script。

5.2.2 创建表格

您既可以从模板中选择一个表格，也可以创建自己的表格。您可以使用以下表格配置：

表格配置	含义
用于显示电站能量的标准配置	该表包含您有权访问的所有电站的总发电量。显示的是当天、当月和当年的总发电量。
用于显示逆变器能量的默认配置	该表包含当前电站的所有逆变器的总发电量。显示的是当天、当月和当年的总发电量。
用于显示特定逆变器发电量的默认配置	该表包含当前电站的所有逆变器的具体发电量和总发电量。显示的是当天、当月和当年的特定发电量。显示的是当天、当月和当年的总发电量。
自定义	根据自己的想法和要求，使用值和时间轴创建自己的表格。

使用默认配置创建表格

1. 选择所需的默认配置。
2. 选择 [下一个]。
3. 选择 [保存]。
4. 选择 [保存]。

☑ 表格已创建并显示出来。

创建自定义表格

1. 选择 " 用户定义 "。
2. 选择 [下一个]。
3. 选择 " 添加设备 / 电站 "。
4. 在 " 电站 / 设备 " 字段中，选择一个电站或设备。提示：为了缩小选择范围，请在 " 缩小选择范围 " 字段中选择一种设备类型或 " 电站 "。
5. 选择 [提交]。
6. 要添加更多的电站或设备，请选择 " 添加设备 / 电站 "，然后重复之前执行的步骤。
7. 选择 。

   ☑ 此时将打开 " 通道配置 " 页面。

8. 要为表格的列或行添加标题，请在 " 名称 " 字段中输入标题。
9. 在 " 时间单位 " 字段中，选择显示值的时段。
10. 在 " 显示结束日期 " 区域，激活所需的显示结束日期。您可以进行以下设置：

当前	总是显示当前日期的值，例如当天、当月。
用户定义	您可以选择要显示值的日期，例如某天、某月。

11. 在 " 通道 " 区域选择所需的通道。



可选通道

对于设备，可以在此选择传输至 Sunny Portal 的所有通道。对于电站，已计算的通道可用 （CO2 减排量、能量、功率、补偿、性能比、具体电站发电量）。

选中的第一个通道的值将决定可供选择的其他通道。

12. 如果添加了多个设备或电站，可以在 " 结果 " 字段中选择所需的计算方法。您可以进行以下设置：

总数	所给时段内所有通道内容的总数
最小值	所给时段内通道内容的最小值
平均值	所给时段内通道内容的平均值
最大值	所给时段内通道内容的最大值

13. 选择 [提交]。

☑ 此时将打开 " 页面配置 " 页面。

14. 要为通道添加额外的列或行，请选择 " 添加通道 "，然后重复之前执行的步骤。
15. 在 " 方向 " 区域，激活所需的表格方向。
16. 在 " 下载文件类型 " 字段中，选择保存表格数据的格式。这使您可以通过 " 下载 " 将表格的页面视图中的数据保存到计算机中。您可以进行以下设置：

CSV	文件格式说明了文本文件的结构，用于保存和轻松交换结构简单的数据。
ODS	适用于采用开放式文档格式的表格的文件格式，支持在不同的应用程序和操作系统之间交换 Office 文件。
XLSX	采用 Microsoft Excel 2007 及以上版本支持的 Excel 工作簿格式的文件。

17. 选择 [保存]。
18. 选择 [保存]。

☑ 表格已创建并显示出来。

5.2.3 创建电站配置文件

1. 若要添加标题，请在 " 标题 " 字段中输入标题。
2. 如果 " 电站 " 字段中有多个电站可供选择，请选择所需的电站。
3. 激活所需的字段以显示数据。
4. 选择 [保存]。
5. 选择 [保存]。

☑ 电站配置文件已创建并显示。

5.2.4 创建 XY 图

步骤：

- 配置 y 轴和 x 轴
- 配置时间设置
- 设置高级配置

配置 Y 轴和 X 轴

1. 在 " 电站 / 设备 " 字段中的 "Y 轴 " 和 "X 轴 " 区域，选择一个电站或一个设备。只能选择当前电站的设备。提示：为了缩小选择范围，请在 " 缩小选择范围 " 字段中选择一种设备类型或 " 电站 "。
2. 在 " 通道 " 字段中选择一个通道。



可选通道

对于设备，可以在此选择传输至 Sunny Portal 的所有通道。对于电站，已计算的通道可用 （CO2 减排量、能量、功率、补偿、性能比、具体电站发电量）。选中的第一个通道的值将决定可供选择的其他通道。

3. 选择 [+]。

   ☑ 显示包含选定设备或电站的表格。

4. 要添加更多电站或设备，请重复之前执行的步骤。



选中的第一个通道的值将决定可供选择的其他通道

如果选中的第一个通道的基本单位是瓦，则随后的可选通道必须与瓦相容。Sunny Portal 会自动对选择选项进行相应的限制。

5. 在 " 单位 " 字段中，选择所需的单位。

6. 在 ″ 值 ″ 字段中，选择值的通道类型。根据通道，可以选择以下类型：

模拟值	
平均值	通道在设定时段内拥有的平均值。
最大值	通道在设定时段内拥有的最高值。
最小值	通道在设定时段内拥有的最低值。

仪表通道	
仪表变化	在选定时段内增加。
仪表读数	值当前的总仪表读数
累积变化	在选定时段内累积 （累计）增加。

7. 设置自动标度或输入自己的标度值：
   - 自动标度：激活 ″ 自动标度最小值 ″ 和 ″ 自动标度最大值 ″。
   - 自定义标度：将标度值输入到 ″ 最小值 ″ 和 ″ 最大值 ″ 字段中。

配置时间设置

1. 在 ″ 时间设置 ″ 区域的 ″ 显示时段 ″ 字段中选择所需的图表显示时段。
2. 在 ″ 时段数量 ″ 字段中，选择要显示多少个显示时段。
3. 在 ″ 时间单位 ″ 字段中，选择时段应划分成的时间单位。
4. 在 ″ 显示结束日期 ″ 区域，激活所需的显示结束日期。您可以进行以下设置：

当前	总是显示当前日期的值 （如，当天、当月）。
用户定义	您可以选择要显示值的日期 （如某天、某月）。

进行高级配置

1. 要在 “ 高级配置 ” 区域添加标题，请在 “ 图表名称 ” 字段中输入标题。
2. 在 “ 下载文件类型 ” 字段中，选择保存图表数据的格式。您可以进行以下设置 ：

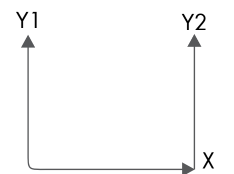
CSV	文件格式说明了文本文件的结构，用于保存和轻松交换结构简单的数据。
ODS	适用于采用开放式文档格式的表格的文件格式，支持在不同的应用程序和操作系统之间交换 Office 文件。
XLSX	采用 Microsoft Excel 2007 及以上版本支持的 Excel 工作簿格式的文件。

3. 要默认为此图表显示图例，请激活 “ 显示图例 ”。
4. 若要查看预览，请打开 “ 预览 ” 区域。选择 [更新] 以便在做出更改后重载图表。
5. 选择 [保存]。
6. 选择 [保存]。

☑ XY 图已创建并显示出来。

5.2.5 创建图表

图表至少由一个 x 轴 （时间设置）和一个 y1 轴组成，y2 轴可选。可以在每个 y 轴上显示采用相同单位的多个通道值。如果要显示的值采用的单位与 y1 轴上的不同，可以使用 y2 轴。



步骤 ：

- 配置 y1 轴 （y2 轴可选）
- 配置时间设置
- 设置高级配置

配置 Y1 轴 （Y2 轴可选）

1. 在 “ 电站 / 设备 ” 字段中的 “Y1 轴 ” 和 “Y2 轴 ” 区域，选择一个电站或一个设备。只能选择当前电站的设备。提示 ：为了缩小选择范围，请在 “ 缩小选择范围 ” 字段中选择一种设备类型或 “ 电站 ”。
2. 在 “ 通道 ” 字段中选择所需的通道。



可选通道

对于设备，可以在此选择传输至 Sunny Portal 的所有通道。对于电站，已计算的通道可用 （CO2 减排量、能量、功率、补偿、性能比、具体电站发电量）。选中的第一个通道的值将决定可供选择的其他通道。

3. 选择 [+]。

   ☑ 显示包含选定设备或电站的表格。

4. 要添加更多电站或设备，请重复之前执行的步骤。



选择其他通道

选中的第一个通道的值将决定可供选择的其他通道。如果选中的第一个通道的基本单位是瓦，则随后的可选通道必须与瓦相容。Sunny Portal 会自动对选择选项进行相应的限制。

5. 在 " 单位 " 字段中，选择所需的单位。

6. 在 " 值 " 字段中，选择值的通道类型。根据通道，可以选择以下类型：

模拟值	
平均值	通道在设定时段内拥有的平均值。
最大值	通道在设定时段内拥有的最高值。
最小值	通道在设定时段内拥有的最低值。

仪表通道	
仪表变化	在选定时段内增加。
仪表读数	值的当前仪表总值。
累积变化	在选定时段内累积 （累计）增加。

7. 在 ″ 图表类型 ″ 字段中，选择显示类型。您可以使用以下显示类型：



位置	含义
A	条形图
B	面积图
C	带点线图
D	线图
E	无线点图

8. 设置自动标度或输入自己的标度值：
   - 自动标度：激活 ″ 自动标度最小值 ″ 和 ″ 自动标度最大值 ″。
   - 自定义标度：将标度值输入到 ″ 最小值 ″ 和 ″ 最大值 ″ 字段中。

配置时间设置

1. 在 " 时间设置 " 区域的 " 显示时段 " 字段中选择所需的图表显示时段。
2. 在 " 时段数量 " 字段中，选择要显示多少个显示时段。
3. 在 " 时间单位 " 字段中，选择时段应划分成的时间单位。
4. 在 " 显示结束日期 " 区域，激活所需的显示结束日期。您可以进行以下设置 :

当前	总是显示当前日期的值 （如，当天、当月）。
用户定义	您可以选择要显示值的日期 （如某天、某月）。

进行高级配置

1. 要在 " 高级配置 " 区域添加标题，请在 " 图表名称 " 字段中输入标题。
2. 在 " 下载文件类型 " 字段中，选择下载格式。
3. 要默认为此图表显示图例，请激活 " 显示图例 "。
4. 若要查看预览，请打开 " 预览 " 区域。选择 [更新] 以便在做出更改后重载图表。
5. 选择 [保存]。
6. 选择 [保存]。

☑ 该图表即被创建并显示出来。

5.2.6 创建幻灯片

提示 : 为幻灯片选择页面上只有 1 个模块的页面模板，从而确保高质量地播放幻灯片。

步骤 :

- 选择 Picasa 或 Flickr 相册
- 将幻灯片集成到 Sunny Portal 中

选择一个 Picasa 相册

1. 在 picasa.google.com 上进行注册。
2. 如果没有 Picasa 相册，请按 Picasa 中所述创建一个相册。
3. 选择相册。
4. 选择 [链接到此相册]。
5. 选择 [集成幻灯片]。
   ☑ 此时将打开一个窗口。
6. " 集成幻灯片 " 文本字段。
7. 选择 HTML 代码并将其复制到剪贴板。
8. 退出 Picasa 并切换到 Sunny Portal。

选择一个 Flickr 相册

1. 在 www.flickr.com 上进行注册。
2. 如果没有 Flickr 相册，请按 Flickr 中所述创建一个相册。
3. 选择相册。
4. 选择 [幻灯片]。
   ☑ 幻灯片即开始播放。
5. 选择 [发布]。
   ☑ 此时将打开一个窗口。
6. 选择 [嵌入 HTML]。
7. 选择 [复制到剪贴板]。
8. 退出 Flickr 并切换到 Sunny Portal。

将幻灯片集成到 Sunny Portal 中

1. 调用幻灯片的页面配置。
2. 若要添加标题，请在 " 标题 " 字段中输入标题。
3. 在 " 数据源 " 字段中，选择照片平台的名称。
4. 将 HTML 代码复制到 "HTML 代码 " 字段中。
5. 若要查看预览，请选择 [预览]。
6. 选择 [保存]。
7. 选择 [保存]。

☑ 幻灯片即被创建并显示出来。

5.2.7 创建图像

图像要求：

- 图像最大大小：500 kB
- 可以使用的图像格式：JPG、PNG、GIF
- 高度和宽度：Sunny Portal 会根据页面大小按比例调整图像。

步骤：

- 将自己计算机中的图像上传到图像库
- 将图像库中的图像添加到页面

将自己计算机中的图像上传到图像库

1. 选择 。
   ☑ 此时将打开一个新区段。
2. 选择 [浏览]。
   ☑ 此时将打开 “ 选择文件 ” 窗口。
3. 打开所需的图像。
   ☑ 图像路径在地址栏中。
4. 选择 [上传选中的文件]。
5. 要上传其他图像，请重复执行相关步骤。

☑ 图像已上传并显示在图像库中。

将图像库中的图像添加到页面

1. 若要添加字幕，请在 “ 标题 ” 字段中输入字幕。
2. 通过双击选择图像。
   ☑ 图像即会显示出来。
3. 若要选择另外的图像，请单击 [编辑]，然后重复之前执行的步骤。
4. 选择 [保存]。
5. 选择 [保存]。

☑ 图像即添加到页面上并显示出来。

5.2.8 创建电站监测

要求：

已设置电站监测 （请参阅 6.3 一节）。

1. 若要添加标题，请在 " 标题 " 字段中输入标题。
2. 激活 " 通信监测 " 和 / 或 " 逆变器对比 "。
3. 选择 [保存]。
4. 选择 [保存]。

☑ 电站监测已设置并显示。

5.2.9 创建概览

图像要求：

- 图像最大大小：500 kB
- 可以使用的图像格式：JPG、PNG、GIF
- 高度和宽度：Sunny Portal 会根据页面大小按比例调整图像。

1. 激活所需值的字段。
2. 选择单位的大小。
3. 添加图像：
   - 要使用显示的图像，请激活 " 自动 "。
   - 要使用自己的图像，请激活 " 用户定义 " 并选择 [浏览]。
4. 选择 [保存]。
5. 选择 [保存]。

☑ 显示已创建的概览。

5.2.10 创建文本

禁用 HTML 标记：

<SCRIPT> （因此包括 Java Script）、<META>、<APPLET>、<FORM>、<HTML>、<HEAD>、<FRAME>、<IFRAME>。

1. 若要添加标题，请在 " 标题 " 字段中输入标题。
2. 在编辑器中输入所需的文本。
3. 选择 [保存]。
4. 选择 [保存]。

☑ 文本即被创建并显示出来。

示例：添加当前网络摄像机图像

此示例介绍了如何使用编辑器添加当前网络摄像机图像。每当调用页面时，将显示网络摄像机的当前图像。

要求：

网络摄像机程序总是以相同的名称保存当前图像。

1. 若要添加标题，请在 " 标题 " 字段中输入标题。
2. 选择 。
   ☑ 此时将打开 " 图像属性 " 窗口。
3. 在 " 选择图像 " 字段中，输入网络摄像机图像的 URL。
4. 选择 [确定]。

5.3 更改 / 删除页面内容

1. 在 " 可视化 " 菜单中选择页面的名称。
   ☑ 所选页面随即打开。
2. 选择 " 页面配置 " 选项卡。
3. 若要更改页面内容，请执行以下操作：
   - 在要更改的页面内容区域，选择 [编辑]。
   - 编辑页面内容。
4. 要删除页面内容，请在要删除页面内容的区域选择 [删除]。

5.4 删除页面

您可以删除 " 可视化 " 菜单中的所有页面。

1. 在 " 可视化 " 菜单中选择页面的名称。
   ☑ 所选页面随即打开。
2. 选择 " 页面配置 " 选项卡。
3. 要删除页面，请选择 [删除页面]。
4. 单击 [是] 确认删除。

5.5 更改页面名称

1. 在 " 可视化 " 菜单中选择页面的名称。
   ☑ 所选页面随即打开。
2. 选择 " 页面配置 " 选项卡。
3. 在 " 此页面的名称 " 字段中更改页面名称。
4. 选择 [保存]。

5.6 发布页面

您可以发布以下页面：

- " 可视化 " 菜单中的所有页面
- " 电站名称 " 菜单中的以下页面：
  - 电站配置文件
  - 能量和功率
  - 年度对比

用于发布的选项：

- 在 www.SunnyPortal.com 的 " 公共电站 " 区域中显示页面
- 在 Internet 上显示页面

在 Sunny Portal 的 " 公共电站 " 区域中显示页面

1. 选择所需页面的名称。
   ☑ 所选页面随即打开。
2. 如果已在 " 可视化 " 菜单中选择了一个页面，请选择 " 页面配置 " 选项卡。
3. 如果已在 " 电站名称 " 菜单中选择了一个页面，请选择 " 配置 > 页面名称 "。
4. 激活 " 同时在 www.sunnyportal.com 上发布页面 " 字段。
   ☑ 旁边将显示 " 通过电子邮件发送页面 " 链接。
5. 要通过电子邮件发送页面，请选中 " 通过电子邮件发送页面 "。此时将打开发送电子邮件的窗口。进行以下设置：
   - 在 " 收件人电子邮件地址 " 字段中，输入收件人的电子邮件地址。
   - 要更改发件人的姓名，请更改 " 发件人姓名 " 字段中的条目。
   - 要将邮件添加到收件人，请在 " 您发送给收件人的邮件 （可选）" 字段中输入所需文本。
   - 选择 [发送电子邮件]。
6. 选择 [保存]。
7. 若要查看预览，请选择 [在新窗口中打开页面]。

☑ 至此，页面发布完毕。

在 Internet 上显示页面

Sunny Portal 上的每个页面都有自己的 URL。您可以使用该 URL 来设置从别的网页到您的页面的链接。您可以按下述操作调用页面的 URL：

1. 选择所需页面的名称。
   ☑ 所选页面随即打开。

2. 访问配置：
   - 如果已在 " 可视化 " 菜单中选择了一个页面，请选择 " 页面配置 " 选项卡。
   - 如果已在 " 电站名称 " 菜单中选择了一个页面，请选择 " 配置 > 页面名称 "。
3. 若要查看预览，请选择 [在新窗口中打开页面]。
4. 将 " 页面 URL" 字段中的 URL 作为链接复制到用于创建网页的程序 （如：Microsoft Office Frontpage）中，或通过一个所谓的 iFrame 将它集成到您自己的页面中。

5.7 标准页面

5.7.1 标准页面概览

标准页面包含 Sunny Portal 在首次发送电站数据时自动创建的最重要的数据。标准页面保存在 " 可视化 " 菜单中。

标准页面	说明
电站概览	整个电站显示的数据： • 当天的 CO_2 减排量和能量 • 每年的总发电量按月计的仪表变化 • 2 天的总发电量和平均功率值按小时计的仪表变化
能量和功率	整个电站显示的数据： • 7 天按小时计的功率平均值和总发电量仪表读数 • 7 天的总发电量按天计的仪表变化和仪表读数
电站具体发电量	显示的数据： • 电站每月具体发电量按天计的平均值 • 电站每年具体发电量按月计的平均值
性能比	遇到以下情况时，自动创建和配置： • 将 Sunny SensorBox 添加到 Sunny Portal 电站。 • 通信设备将辐射和温度传感器的数据发送到 Sunny Portal *)。 下面列出的是整个电站的数据： • 1 个月的性能比按天计的平均值 • 1 年的性能比按月计的平均值
设备 >" 逆变器名称 " 概览	显示的逆变器数据： • 1 年的总发电量按月计的仪表变化 • 1 天的功率按小时计的平均值
报告 > 每日电站报告	显示的数据： • 当天、当月和当年的功率的仪表变化 • 1 天总发电量按小时计的仪表变化

标准页面	说明
报告 **> 每月电站报告**	显示的数据： • 当月和当年的总发电量的仪表变化 • 1 个月总发电量按天计的仪表变化
传感器 **>" 传感器名称 "**	遇到以下情况时，自动创建和配置： • 将 Sunny SensorBox 添加到 Sunny Portal 电站。 • 通信设备将辐射和温度传感器的数据发送到 Sunny Portal *) 。

* 遇到此情况时，必须手动调整传感器 （请参阅 7.3.4 " 更改性能比 " (第 53 页) 一节）。

5.7.2 创建标准页面

Sunny Portal 会自动创建标准页面。如果意外删除或更改了标准页面，可以按照以下操作创建标准页面：

1. 选择 “ 配置 > 可视化 ”。

   ☑ 此时将打开 “ 页面配置 （组） ” 页面。

2. 在选定页面所在行的 “ 创建标准页面 ” 区域中，选择 [ ]。



创建标准页面

页面名称	电站/设备类别
装置概览	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
能量和发电量	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
具体产量	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
性能比	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
概览	光伏逆变器
每月报告	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
每日报告	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
每日报告	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
每月报告	配有 Sunny WebBox 的光伏电站
传感器	传感器

☑ 即在 “ 可视化 ” 菜单中创建选定的标准页面。

5.8 更改可视化菜单中的页面排列

本节介绍如何更改 “ 可视化 ” 菜单中的页面排列以及如何将页面合并为组。这表示您不仅可以为 “ 可视化 ” 菜单创建自己的结构，还可以布置您的页面。

5.8.1 创建新组

创建新组后，通过更改页面位置，可以将页面指定给组。

1. 选择 “ 配置 > 可视化 ”。

   ☑ 此时将打开 “ 页面配置 （组） ” 页面。

2. 选择 [新建组]。

   ☑ 此时将打开 “ 配置组 ” 页面。

3. 在 “ 组标题 ” 字段中，输入组的名称。
4. 选择 [保存]。

☑ 目录树和 “ 可视化 ” 菜单中即会看到新创建的组。

5.8.2 更改页面和组的位置

组是按组移动的，即：与指定给它们的页面一起移动。无法更改 “ （无组） ” 的位置，它将永远位于最初的位置。

1. 选择 “ 配置 > 可视化 ”。
   ☑ 此时将打开 “ 页面配置 （组） ” 页面。
2. 选择 “ 激活定位 ”。
3. 选择组或页面的名称
   ☑ 箭头键即被激活。页面或组的名称以灰色高亮显示。
4. 使用上箭头或下箭头移动页面或组。
   ☑ 只需一个步骤就可以移动页面或组。
5. 保持选定相应箭头，直到到达所需位置。
6. 选择 [保存]。

5.8.3 删除组



将永久删除组和所有子页面！

如果删除一个组，则所有指定给该组的页面也会被永久删除！

1. 选择 “ 配置 > 可视化 ”。
   ☑ 此时将打开 “ 页面配置 （组） ” 页面。
2. 选择组的名称。
3. 选择 [新建组]。
   ☑ 此时将打开 “ 配置组 ” 页面。
4. 选择 [删除] 即可永久删除该组。

6 系统监测

6.1 监测功能

Sunny Portal 为光伏电站提供以下监测功能：

监测	Sunny Portal 功能	区段
光伏电站的事件	**系统日志** 可以通过系统日志查看光伏电站的事件消息。	6.2 " 系统日志 " (第 38 页)
	报告配置 如果正在使用报告配置，您将收到一封有关光伏电站的事件的电子邮件。	6.4 " 报告配置 " (第 42 页)
发电量、补偿、功率、CO_2 减排量	**报告配置** 您可以通过设置接收有关光伏电站数据的电子邮件。	
逆变器发电量超出容许范围	**电站监测 – 逆变器对比** 如果激活了逆变器对比，逆变器的特定发电量一超出容许范围，您就将收到电子邮件。	6.3.3 " 配置逆变器对比 " (第 41 页)
Sunny WebBox 和 Sunny Portal 之间的通信	**电站监测 – 通信监测** 如果激活了通信监测，您将在 Sunny WebBox 停止向 Sunny Portal 发送数据时收到电子邮件。	6.3.2 " 配置通信监测 " (第 41 页)

6.2 系统日志

可以通过 ″ 电站名称 > 系统日志 ″ 页面查看 Sunny Portal 和光伏电站的消息。这些消息可帮助您发现设备故障等问题。菜单名称冒号后面的数字表示未读消息的数量 （系统日志：x， x = 消息数量）。

6.2.1 调用和过滤消息

通过过滤系统日志中的消息， 可以只调用某些消息。

1. 选择 ″ 电站名称 ″。
2. 选择 ″ 系统日志 ″。
3. 配置所需的过滤器。您可以进行以下设置：

转到	您可以在此选择显示消息的日期。
状态	• 未获批准：显示未获批准的消息 （默认设置）。 • 已获批准：显示已获批准的消息。 • 全部：显示已获批准和未获批准的消息。
电站 / 设备	• 全部：显示来自 Sunny Portal、电站、服务和设备的消息。 • Portal：显示来自 Sunny Portal 的消息。 • 电站：显示来自当前电站的消息。 • 设备 （例如 SB4200TL）：显示所选设备的消息。
每页显示数	您可以在此选择每页要显示的消息数量。
类型	您可以在此选择应显示的消息：信息、警报、干扰、错误。

6.2.2 批准消息

通过批准消息， 可以将它们标记为已读。这使您能够区分已读消息和新消息。

1. 激活应获批准的消息旁边的字段。
2. 要选择所有消息， 请激活 ″ 全选 ″。
3. 选择红色复选标记可立即批准消息。
4. 选择 [执行]。

6.3 电站监测

6.3.1 电站监测概览

" 电站名称 > 电站监测 " 页面概述通信监测状态和逆变器对比状态。



位置	说明
A	对应通信监测状态的符号
B	对应逆变器对比状态的符号

通信监测：

Sunny Portal 可对电站与 Sunny WebBox 之间进行通信监测。在 Sunny WebBox 将光伏电站数据发送到 Sunny Portal 后，Sunny Portal 会以特定的时间间隔进行检查。如果数据传输中断了，Sunny Portal 会通过电子邮件通知您。6.3.2 " 配置通信监测 " (第 41 页) 一节介绍了如何配置通信监测。以下表格解释了通信监测符号的含义：

符号	含义
	未激活通信监测。如果激活了通信监测，符号将以彩色显示。圆圈中的符号显示通信监测的状态。
	Sunny WebBox 与 Sunny Portal 之间的通信正常。显示最后一次联系的时间。
	Sunny WebBox 与 Sunny Portal 之间的通信中断。附加显示的 " 详细信息 " 链接为您提供有关最后一次联系 Sunny WebBox 的时间的详细信息。您可以使用以下导航选项： • 链接至设备属性 • 链接至参数 • 链接至 Sunny WebBox 在系统日志中的消息
	停止发送电子邮件。如果 Sunny WebBox 在延长的时段内未向 Sunny Portal 发送任何数据，将连续 3 天通过电子邮件发送提醒。通过确认系统日志中的条目，可以停止发送电子邮件。

逆变器对比：

Sunny Portal 为至少使用了 2 个光伏发电逆变器的电站提供了逆变器对比。不支持以整体方式运行的 Sunny Central 型逆变器。Sunny Portal 根据每日发电量计算出每个活动逆变器的特定发电量，并且每天都将它与所有逆变器特定发电量的平均值进行对比。如果特定发电量低于可配置的容许范围，Sunny Portal 将通过电子邮件通知您。

符号	含义
	未激活逆变器对比。如果激活了逆变器对比，将以彩色显示该符号。圆圈中的符号显示逆变器对比的状态。
	逆变器发电量在配置的范围内。显示最后一天的发电量。
	至少有 1 个被监测逆变器的特定发电量不在容许范围内。附加显示的 " 详细信息 " 链接使您能够了解受影响的逆变器的特定发电量有多高，与所有被监测逆变器的平均值的对比值有多高。您可以使用以下导航选项： • 链接至设备属性 • 链接至系统日志中的消息

6.3.2 配置通信监测

1. 选择 " 电站名称 > 电站监测 "。
2. 在 " 通信监测 " 区域，选择 [设置]。
3. 配置警报。您可以进行以下设置：

关闭	未监测数据传输。
Liberal （自由）、tolerant （容许）、sharp （偏高）	您可以设置在通知您之前 Sunny Portal 应等待 Sunny WebBox 数据的时长。在配置过程中将向您显示这一时段。

4. 在 " 收件人 " 字段中，输入接收通知的收件人的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。
5. 激活所需设备的 " 监测 " 字段。
6. 选择 [保存]。

6.3.3 配置逆变器对比

按组或分别显示逆变器：

对所有选择用于进行逆变器对比的类型相同且具有相同公差设定的逆变器进行分组。只要有 1 个特征不同，都将分别显示逆变器。

1. 选择 " 电站名称 > 电站监测 "。
2. 在 " 逆变器对比 " 区域，选择 [设置]。
3. 在 " 收件人 " 字段中，输入接收通知的收件人的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。
4. 如有必要，请在 " 发电机功率 [kWp]" 字段中更改发电机预设功率。Sunny Portal 根据逆变器的最大支流电压计算发电机预设功率。您可以为每个逆变器配置发电机功率 （请参阅 8.2.5 " 配置发电机功率 " (第 60 页) 一节）。
5. 如有必要，请在 " 公差 [%]" 字段中，更改逆变器的具体发电量允许的预设公差。如果具体发电量超出该范围，Sunny Portal 将通过电子邮件通知您。
6. 在 " 监测 " 字段中，激活需要监测的逆变器。通过激活 " 监测 " 字段选择用于逆变器对比的逆变器。
7. 选择 [保存]。

6.4 报告配置

报告包含光伏电站的电站数据或事件。Sunny Portal 通过电子邮件发送报告。



在移动电话上以短信方式接收电子邮件

您还可以通过移动运营商以短信方式接收报告电子邮件或从收件箱以短信方式转发报告邮件。有关〞电子邮件到短信〞技术信息的详细信息，可以在 www.SMA-China.com.cn 上的下载区域获取。

利用可选的 GSM 调制解调器直接从 Sunny WebBox 获取短信

如果安装了 GSM 调制解调器，Sunny WebBox 可以通过电子邮件或短信直接通知您〞错误〞类型事件。



Sunny Portal 在以下报告中考虑了延迟数据

如果相关数据在发送报告后到达，Sunny Portal 将在以下报告中考虑该数据。

以下 3 类报告均可各有 3 种设置：

报告	可选通道
日信息报告 1 至 3	• 每日发电量 (kWh) • 当天收入 • 当天最大功率 (kW) • 当天 CO_2 减排量 (kg)
月信息报告 1 至 3	• 当月发电量 (kWh) • 月收入 • 当月最大功率 (kW) • 每月 CO2 减排量 (kg)
事件报告 1 至 3	对于 3 种事件报告，可以选择与 Sunny Portal、电站或服务有关的四种消息类型： • 信息 • 警告 • 干扰 • 错误

6.4.1 配置每日信息报告 / 每月信息报告

每日信息报告发送的是每一天的通道数据，而每月信息报告发送的则是每个月的通道数据。您可以配置包含不同数据的 3 种每月信息报告和 3 种每日信息报告。每日信息报告都可以按照设置的时间发送，而每月信息报告则在月末发送。

1. 选择 " 配置 > 报告配置 "。
2. 在 " 报告配置 " 字段中，选择每日信息报告或每月信息报告。
3. 选择 [编辑]。
4. 配置报告。您可以进行以下设置：

激活报告	如果激活了报告，会以设置的时间间隔将该报告发送到设置的电子邮件地址。您还可以保存报告设置，以后再激活报告。
收件人	在 " 电子邮件地址： " 字段中，输入收件人的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。
时间间隔	在 " 发送报告时间： " 字段中选择您希望接收电子邮件的时间。
内容	
通道选择	激活应在报告中显示的通道的字段。
发送报告采用格式	文本：您将以文本格式收到附带数据的电子邮件。 在 " 发送数据采用格式 " 区域激活电子邮件中数据显示方式的字段。 • 电子邮件主题：数据将出现在电子邮件的主题标题中。 • 电子邮件正文：数据将出现在电子邮件的正文中。
	HTML：您将以 HTML 格式收到附带数据的电子邮件。 PDF：您将收到文本格式的电子邮件，并以 PDF 附件的形式收到数据。 在 " 要发送的 Portal 页面： " 字段中，选择应随电子邮件一起发送的 Sunny Portal 页面。要生成一个默认报告页面，请保存您的报告设置，然后手动创建报告。

5. 要将测试报告发送到设置的电子邮件地址，请选择 [发送测试报告]。
6. 选择 [保存]。

6.4.2 配置事件报告

您可以配置包含不同事件的 3 种事件报告，并在不同时间发送它们。Sunny Portal 和电站有 4 种可选事件类型：信息、警告、干扰、错误。

1. 选择 " 配置 > 报告配置 "。
2. 在 " 报告配置 " 字段中，选择事件报告。
3. 选择 [编辑]。
4. 配置报告。您可以进行以下设置：

激活报告	如果激活了报告，会以设置的时间间隔将该报告发送给设置的收件人。您还可以保存报告设置，以后再激活报告。
收件人	在 " 电子邮件地址： " 字段中，输入收件人的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。
时间间隔	要每小时收到一份报告，请激活 " 每小时 " 字段。要每天收到一份报告，请激活 " 每天 " 字段并选择时间。
内容	
	在 "Portal" 和 " 电站 " 行中激活报告应包含的相应事件字段。
发送报告采用格式	文本：您将以文本格式收到附带数据的电子邮件。
	HTML：您将以 HTML 格式收到附带数据的电子邮件。
	PDF：您将收到文本格式的电子邮件，并以 PDF 附件的形式收到数据。
单个报告中的最大消息数	选择单个报告中可以包含的最大消息数。
	如果要发送空报告，请激活 " 如果没有新事件，也发送空报告 "。

5. 要将测试报告发送到设置的电子邮件地址，请选择 [发送测试报告]。
6. 选择 [保存]。

6.4.3 手动重新生成报告

您可以设置在特定日期重新生成报告。在这之后，您可以将报告发送到报告中设置的电子邮件地址。

1. 选择 " 配置 > 报告配置 "。
2. 在 " 报告配置 " 字段中，选择所需报告。
3. 在 " 手动重新生成报告 " 区域的 " 报告日期 " 字段中，选择应重新生成报告的日期。
4. 选择 [生成]。

☑ 您将在该按钮旁边看到一条报告已发送的消息。

7 电站属性

7.1 电站数据

在 " 配置 > 电站属性 " 页面中，您可以查看或编辑有关光伏电站的一般信息。部分信息显示在 " 电站配置文件 " 页面上。

您可以进行以下设置，后面的章节将对此进行介绍：

- 更改常规电站数据
- 更改电站名称
- 删除电站
- 设置电站功率
- 更改电站说明
- 创建电站图像

7.1.1 更改常规电站数据

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 更改电站数据。您可以进行以下设置：

名称	当前电站的名称。电站标识符可用作默认的电站名称。（有关更改电站名称的信息，请参阅 7.1.2 " 更改电站名称 " (第 47 页) 一节）。
电站标识符	当前选定电站的电站标识符。电站标识符在您注册电站时定义。
试运转	在 Sunny Portal 中创建电站的日期。
街道地址	电站所在的街道地址。
邮编 / 城市	电站所在的邮编和城市。
国家 / 地区	电站所在的国家 / 地区。
（联邦）州 / 省	电站所在的联邦州 / 省。
时区	您可以在此处选择时区。
经度	电站所在的经度和纬度。要从数据库中自动输入位置的地理数据，请选择 " 搜索地理数据 "。
纬度	
海拔	电站所在的海拔高度。

5. 选择 [保存]。

7.1.2 更改电站名称

电站标识符可用作默认的电站名称。可以更改电站名称并为电站命名。如果在 Sunny Portal 中注册了多个电站，使用相关名称将能够更好地区分这些电站。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 名称 " 字段中，为电站输入适当的名称 （例如，Smith House 或 WebBox Plant South）。
5. 选择 [保存]。

7.1.3 删除电站



您无法撤销删除操作！

如果删除某个电站，则所有与此电站相关的设备和数据都将被永久删除！

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
1. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
2. 选择 [编辑]。
3. 选择 [永久删除电站]。
4. 选择 [是] 即可永久删除电站。

7.1.4 设置电站功率

电站功率是所有光伏模块功率的总和。

用于配置电站功率的选项：

- 直接输入电站功率
- 根据所有逆变器的功率总和计算电站功率。

直接输入电站功率

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 功率 " 区域的 " 系统功率 " 字段中，设置电站功率。
5. 要设置光伏组件的生产商，请在 " 生产商 " 字段中选择一个设置。
6. 要设置组件类型，请在 " 组件类型 " 字段中选择一个设置。具体可用的设置视选择的生产商而定。
7. 选择 [保存]。

根据所有逆变器的功率总和计算电站功率。

1. 要设置单个逆变器的功率，请参阅 8.2.5 " 配置发电机功率 " (第 60 页) 一节。
2. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
3. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
4. 选择 [编辑]。
5. 在 " 功率 " 区域，激活 " 通过设备属性计算电站功率 " 字段。
   ☑ 电站功率即被计算并显示出来。
6. 选择 [保存]。

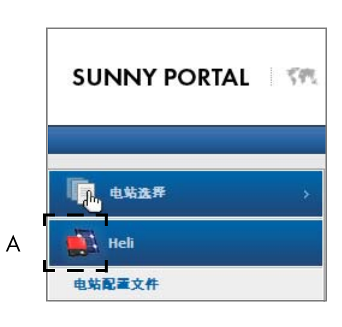
7.1.5 更改电站说明

您可以在说明中输入电站的重要属性。编辑器可以设置文本的格式，但不支持 HTML。该文本也将显示在 " 电站配置文件 " 页面上。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 说明 " 区域，输入所需的说明。
5. 选择 [保存]。

7.1.6 更改 / 删除电站图像

电站图像是指 " 电站名称 " 菜单中的图像 (A)。您可以更改此图像。可以从您的计算机中上传一张图像或从您自己的 Sunny Portal 图像库中选择一张图像。您可以将自己的图像保存在图像库中以便今后在页面上使用。



图像要求：

- 图像最大大小：500 kB
- 可以使用的图像格式：JPG、PNG、GIF
- 高度和宽度：Sunny Portal 会根据页面大小按比例调整图像。

更改 / 删除电站图像

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 要从自己的计算机中上传图像，请执行以下操作：
   - 在 " 电站图像 " 区域，选择 [加载图像]。
   ☑ 此时将打开 " 选择文件 " 窗口。
   - 选择所需的图像。
   - 选择 [打开]。
   - 用鼠标移动灰色正方形以更改图像部分。

5. 要从图像库中选择一张图像，请执行以下操作：
   - 在 " 电站图像 " 区域，选择 [从图像库中选择]。
   ☑ 此时将打开图像库。
   - 通过双击选择所需图像。
   - 用鼠标移动灰色正方形以更改图像部分。
6. 选择 [保存]。

删除电站图像

您可以删除自己的电站图像。如果您尚未创建自己的电站图像，Sunny Portal 将再次显示默认的电站图像。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 电站数据 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 电站图像 " 区域，选择 [无电站图像]。
5. 选择 [保存]。

7.2 更改运营商数据

您可以按照本章所述，在 Sunny Portal 的电站属性中输入电站运营商数据。运营商的名称显示在 " 电站配置文件 " 页面上。运营商可以是拥有大型光伏电站开展商业活动或计划使用电站但不一定是实际使用人的私人或法人。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 运营商 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 更改运营商数据。
5. 选择 [保存]。

7.3 参数

本节介绍如何更改用于在 Sunny Portal 中显示电站的参数。该设置只用于显示 Sunny Portal 中的电站，而不会影响您的设备。以下章节将介绍这些参数以及 Sunny Portal 要求的计算。

7.3.1 更改补偿

您可以使用或出售光伏电站中的电力。在此处输入补偿或节省的金额。Sunny Portal 将计算您获得或节省的金额。在德国，《可再生能源法案》(EEG) 制定了上网电价。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 参数 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 输入上网电价。
5. 选择货币。
6. 选择 [保存]。

自动计算补偿 – 仅限德国

1. 选择 [根据 EFG 计算补偿]。
   ☑ 此时将打开 " 计算补偿 " 窗口。
2. 选择电站类型。
3. 选择光伏电站试运转的年份。
4. 选择 [提交]。
   ☑ 窗口随即关闭。显示上网电价。
5. 选择 [保存]。

7.3.2 更改 CO_2 减排量

CO_2 因数指明所在国家每生产一千瓦时电所产生的 CO_2 量。同一地区不同公用电网运营商间的 CO_2 因数会因所采用的技术和效率的不同而有所不同。通过联系公用电网运营商，您可以获知提供给您的电力的 CO_2 因数。Sunny Portal 使用 CO_2 因数来计算由于环境友好的光伏电站发电而减排的二氧化碳量。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 参数 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 因数 " 字段中输入 CO_2 因数或使用滑动条进行调整。
5. 选择 [保存]。

7.3.3 输入预测年发电量

预测年发电量是光伏电站的预计年发电量。Sunny Portal 用表格的方式显示光伏电站预计年发电量在全年中的分布情况。

光伏电站预计年发电量通过将光伏电站所在地的具体年发电量与电站功率 （单位为 kWp）相乘计算得出。电站功率也称为额定功率。

在辐照图中，您可以获得电站所在地的具体年发电量。当地条件 （例如阴影或电站的方位）不会纳入考量范围。您可以从安装技工那里了解电站的功率 （以 kWp 为单位）。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 参数 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 特定年发电量 " 字段中，输入特定年发电量，单位：kWh/kWp。
5. 如果 " 电站功率 " （额定功率）字段为空，请设置电站功率 （请参阅 7.1.4 " 设置电站功率 " (第 48 页) 一节）。
6. 选择 [保存]。

更改预计年发电量的月度分布

月度分布可显示预计年发电量在全年中的月度分布情况。借助有关电站位置的完整信息， Sunny Portal 可以提供一个分布建议。您还可以手动输入分布。

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 参数 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 如果 " 电站位置 " 字段为空，请在 " 电站数据 " 选项卡中输入电站位置信息 （请参阅 7.1.1 " 更改常规电站数据 " (第 46 页) 一节）。
5. 选择 [建议每月分布]。
6. 要手动输入月度分布，请在 " 按百分比 " 字段中输入值。
7. 选择 [保存]。

7.3.4 更改性能比

性能比是一种衡量光伏电站品质的指标，与位置无关，因此常常被形容为品质因数。性能比 （PR）用百分比来表示光伏电站实际产量和目标产量之间的关系。因此，它表明了在减去能量损失 （如，热量损失和电缆损失）和所需的运行功率后，实际产生的电力。

为光伏电站确定的 PR 值越接近 100%，表示各个光伏电站的运营效率越高。在现实世界中，PR 值无法达到 100%，这是因为光伏电站在运行过程中总是免不了会产生损失 （例如，因光伏组件发热而产生的热量损失）。不过，高性能光伏电站的性能比可达 80%。

当首个 Sunny SensorBox 被添加到 Sunny Portal 电站中时，系统会自动配置性能比参数。通常情况下，您无需做任何更改。如果您将更多 Sunny SensorBox 设备添加到 Sunny Portal、通道列表发生变化或者您正在更换 Sunny SensorBox，则需要手动调整参数。因为 " 可视化 " 菜单中的 " 性能比 " 标准页面不会自动更新。

手动调整辐射和温度传感器

1. 选择 " 配置 > 电站属性 "。
2. 选择 " 参数 " 选项卡。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 辐射传感器 " 字段中， 根据 Sunny Sensor Box 序列号选择传感器。
5. 选择辐射传感器类型。您可以进行以下设置 :

ExtSolIrr	外接辐射传感器
IntSolIrr	内置辐射传感器

6. 根据 Sunny Sensor Box 序列号在 " 温度传感器 " 字段中选择传感器。
7. 选择温度传感器类型。您可以进行以下设置 :

TmpAmb	环境温度传感器
TmpMdul	组件温度传感器

8. 选择 [保存]。

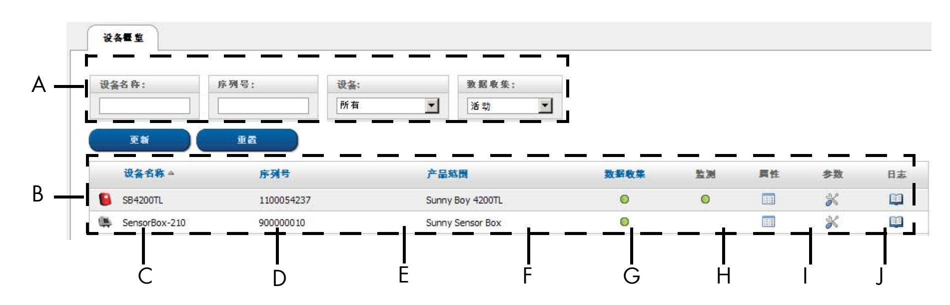
8 设备设置

8.1 调用和过滤设备概览

在 " 设备概览 " 页面中，您将收到有关所有电站设备的信息，并可以进行特定于设备的设置。

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。

   ☑ 将会打开当前电站的所有设备的设备概览。



位置	含义
A	用于调用设备概览的设置
B	设备概览
C	设备名称：设备的名称
D	序列号：设备的序列号
E	产品组：设备组，如：Sunny Boy 4200TL
F	*) 数据收集：显示是否要在 Sunny Portal 页面上使用该设备的数据，请参阅 8.2.1 " 激活 / 停用设备 " (第 59 页) 一节。
G	*) 监测：显示设备 （逆变器、Sunny WebBox） 是否参与电站监测，请参阅 6.3 " 电站监测 " (第 39 页) 一节。
H	属性：打开带有该设备的 " 设备属性 " 的选项卡，请参阅 8.2 " 访问设备属性 " (第 57 页) 一节。
I	属性：打开设备的 " 参数 " 选项卡，请参阅 8.3 " 调用设备参数 " (第 62 页) 一节。
J	系统日志：打开带有经过滤的此设备消息的 " 电站日志 " 选项卡，请参阅 6.2 " 系统日志 " (第 38 页) 一节。

* ● = 活动，● = 停用

2. 要过滤设备概览，请设置所需的过滤器。您可以进行以下设置：

设备名称	输入完整的设备名称或部分设备名称。
序列号	输入完整的序列号或部分序列号。
设备	选择所需的设备种类，例如光电逆变器或传感器。
数据收集	选择所需设备的状态。 • 所有：显示激活和停用的设备。 • 活动：仅显示激活的设备。 • 停用：仅显示停用的设备。

3. 选择 [更新]。
4. 要删除过滤器设置，请选择 [重置]。提示：通过单击表格标题 （设备、序列号、启用设备）中的蓝色条目，您可以按升序或降序排列设备概览表中的设备。

8.2 访问设备属性

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。

☑ 此时将打开设备属性。

设备属性说明

说明	含义
数据收集	显示是否已在 Sunny Portal 中激活设备 （请参阅 8.2.1 " 激活 / 停用设备 " (第 59 页) 一节）。在 Sunny Portal 中使用激活的设备，不使用停用的设备。 = 设备已在 Sunny Portal 中激活。 = 设备已在 Sunny Portal 中停用。
产品组	设备组，例如 Sunny Boy 4200TL
IP 地址 （仅适用于 Sunny WebBox）	如果单击 IP 地址，您可以直接调用 Sunny WebBox 用户界面。要这样做，您必须首先在路由器上激活 Sunny WebBox IP 地址。请按路由器手册所述操作。
MAC 地址 （仅适用于 Sunny WebBox）	Sunny WebBox 的 MAC 地址
序列号	设备的序列号
生产商	设备生产商
名称	设备名称 设备的序列号显示为默认名称 （要更改名称，请参阅 8.2.2 " 更改设备名称 " (第 59 页) 一节）。
说明	为设备备注预留的空间 （请参阅 8.2.3 " 更改设备说明 " (第 59 页) 一节）
相位 （L1、L2 和 L3）	设备连接到的相位 （请参阅 8.2.4 " 配置相位 " (第 60 页) 一节）。 = 设备已与此相位连接。 = 设备未与此相位连接或尚未配置此相位。
发电机功率	与光伏逆变器连接的所有光伏组件的功率总和。
通信监测 （仅适用于 Sunny WebBox）	显示此 Sunny WebBox 用于通信监测的设置 （请参阅 " 设备属性说明 – 通信监测 （仅适用于 Sunny WebBox） ：" (第 58 页) 一节）。
逆变器对比 （仅适用于逆变器）	显示此逆变器对比的逆变器设置 （请参阅 " 设备属性说明 – 逆变器对比 （仅适用于逆变器） ：" (第 58 页) 一节）。

设备属性说明 – 通信监测 （仅适用于 Sunny WebBox）：

说明	含义
监测	您可以在此处激活或停用此 Sunny WebBox 的通信监测。
经过以下时间后发出警报	表示 Sunny Portal 与此 Sunny WebBox 之间必须在多长时间没有通信之后，您才会收到电子邮件。
时间间隔	表示 Sunny WebBox 向 Sunny Portal 发送数据的频率（通过 Sunny WebBox 用户界面配置）。
时段	表示 Sunny WebBox 向 Sunny Portal 发送数据的时段（通过 Sunny WebBox 用户界面配置）。

设备属性说明 – 逆变器对比 （仅适用于逆变器）：

说明	含义
监测	您可以在此处激活或停用此逆变器的逆变器对比。
容差 [%]	您可以在此处输入此逆变器的特定发电量可以落入的容许范围。如果逆变器的特定发电量超出该范围， Sunny Portal 将通过电子邮件通知您。

8.2.1 激活 / 停用设备

如果要从光伏电站中删除设备或者不希望在 Sunny Portal 中显示设备，则可以在 Sunny Portal 中停用设备。已停用设备的数据将再也不能用于图表和表格计算。与设备的删除过程 （请参阅 8.2.6 " 删除设备 " (第 62 页) 一节）不同的是，已停用设备的数据仍会保留在 Sunny Portal 中。



使用配置向导更换设备

使用配置向导更换设备后 （请参阅 8.2.7 " 添加 / 更换设备 " (第 62 页) 一节），会自动停用被更换的设备。

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 要激活设备，请激活 " 数据收集 " 字段。
5. 要停用设备，请停用 " 数据收集 " 字段。
6. 选择 [保存]。

8.2.2 更改设备名称

设备的序列号显示为默认设备名称。

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 名称 " 字段中，输入新名称。
5. 选择 [保存]。

8.2.3 更改设备说明

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 说明 " 字段中，输入所需的设备备注。
5. 选择 [保存]。

8.2.4 配置相位

您可以配置逆变器馈电的相位。

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 激活 " 相位 " 区域中的相应字段 L1、L2 或 L3。
5. 选择 [保存]。

8.2.5 配置发电机功率

如果 Sunny Portal 要计算光伏电站的整体功率，您只需在此部分进行相应的设置。
Sunny Portal 根据逆变器功率 （发电机功率）计算电站功率。

用于配置发电机功率的选项：

- 手动输入逆变器的功率
- 通过多个光电组串配置逆变器的功率

手动输入逆变器的功率

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在逆变器行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开逆变器的设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 在 " 发电机功率 " 下的 "kWp" 字段中，输入逆变器功率。
5. 选择 [保存]。
6. 要激活计算，请参阅 7.1.4 " 设置电站功率 " (第 48 页) 一节的 " 根据所有逆变器的功率总和计算电站功率。" (第 48 页) 段落。

通过多个光电组串配置逆变器的功率

1. 选择 " 配置 > 设备概览 "。
2. 在逆变器行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 调用用于配置光电组串的页面：
   - 选择 [添加光电组串] 以添加新的光电组串。
   - 要复制现有光电组串，请在光电组串行中选择 [复制]，然后编辑它。
   - 要编辑现有光电组串，请在光电组串行中选择 [编辑]。

   ☑ 此时将打开用于配置光电组串的菜单。

5. 配置光电组串。您可以进行以下设置：

说明	输入光电组串的名称
生产商	选择组件生产商
组件类型	选择组件的类型 你必须先设置生产商。菜单内容因您选择的生产商而有不同。
组件功率	在选择组件类型时会自动输入这些数据。您可以使用箭头或键盘上的箭头键将更改输入到字段中。
组件表面	
效率	
组件数量	输入每个光电组串的组件数量
方位	您可以在此处输入光电组串的组件表面的方位角。方位角指示组件表面偏离正南方向多少度。 • 跟踪 如果您的组件表面自动跟踪太阳，请激活此字段。
倾斜角度	您可以在此处输入光电组串的组件表面的倾斜角度。倾斜角指示组件表面相对水平面偏离了多少度。 • 已优化 如果已根据纬度对电站进行了优化，则激活此字段。在德国，相对于水平面的最佳倾斜角度为 30°。
说明	输入备注

6. 选择 [提交]。

   ☑ 此时会打开 " 设备属性 " 页面。表示光电组串已配置好。

7. 选择 [保存]。

8. 要激活计算，请参阅 7.1.4 " 设置电站功率 " (第 48 页) 一节的 " 根据所有逆变器的功率总和计算电站功率。" (第 48 页) 段落。

8.2.6 删除设备



8.2.1 “ 激活 / 停用设备 ” (第 59 页) 您在删除设备的同时也永久删除了该设备的所有数据！ 事先确定是否必须停用设备 （请参阅 一节）。

1. 选择 “ 配置 > 设备概览 ”。
2. 在设备行中，选择对应设备属性的符号。
   ☑ 此时将打开设备属性。
3. 选择 [编辑]。
4. 选择 [删除]。
   ☑ 此时将打开确认提示。
5. 选择 [删除] 即可永久删除该设备。

8.2.7 添加 / 更换设备

通信设备一将新设备的数据发送到 Sunny Portal，您就可以将新设备添加到 Sunny Portal 或更换设备。Sunny Portal 发现新设备。使用配置向导，可以在 Sunny Portal 中添加新设备或更换设备。

1. 选择 “ 电站名称 > 电站监测 ”。
2. 选择 “ 立即设置设备 ”。
3. 要添加设备，请选择 +。
4. 要更换设备，请选择 ⇄。
5. 按照配置向导的说明操作。

8.3 调用设备参数

设备的相应手册中介绍了各个参数。您只能读取设备参数，而不能更改它们。要更改参数，请使用 SMA 太阳能科技集团提供的 Sunny WebBox 或 Sunny Explorer 软件。

1. 选择 “ 配置 > 设备概览 ”。
   ☑ 将会打开当前电站的所有设备的设备概览。
2. 在设备行中，选择对应参数的符号。
   ☑ 此时将打开设备参数。
3. 要查看参数的历史记录，请选择历史记录符号。

9 用户管理

9.1 用户角色和权限的概念

您可以在 Sunny Portal 中创建其他用户，因此他们将能够调用您的 Sunny Portal。您可以将角色指定给用户。不同角色在 Sunny Portal 中所拥有的权限不同，例如，是否授权此用户创建新页面。您可以为用户指定以下角色：

- 来宾
- 默认用户
- 安装者
- 系统管理员

角色和权限概述

权限	角色			
	来宾	**默认**	**安装者**	**管理员**
登录	✓	✓	✓	✓
查看页面	✓	✓	✓	✓
查看和更改用户信息	✓	✓	✓	✓
更改密码	–	✓	✓	✓
查看电站属性	–	✓	✓	✓
查看设备属性	–	✓	✓	✓
查看报告配置	–	✓	✓	✓
查看、更改和删除页面	–	–	✓	✓
查看和更改电站属性	–	–	✓	✓
查看和更改设备属性	–	–	✓	✓
查看和更改报告配置	–	–	✓	✓
查看和更改计算的通道	–	–	✓	✓
查看系统日志并确认其中条目	–	–	✓	✓
导入数据	–	–	✓	✓
查看用户管理	–	–	–	✓
创建和删除用户以及指定角色	–	–	–	✓

9.2 创建新用户



通过电子邮件通知用户

当您创建新用户后，该用户会收到一封电子邮件，告诉她或他现在可以按照此电子邮件地址访问您的 Sunny Portal 页面。如果这位新用户尚未在 Sunny Portal 注册，系统会另外发送一个自动生成的密码给她或他。

1. 选择 " 配置 > 用户管理 "。
2. 选择 [新建用户]。
3. 在 " 电子邮件地址： " 字段中，输入新用户的电子邮件地址。
4. 在 " 角色 " 区域，激活所需角色。默认情况下，将激活 " 默认用户 " 角色。
5. 选择 [保存]。

☑ 至此，新用户即创建完毕，并且会收到一封附带访问权限信息的电子邮件。

9.3 更改用户权限

1. 选择 " 配置 > 用户管理 "。
2. 在用户行中，选择对应编辑的符号。
3. 在 " 角色 " 区域，激活所需角色。
4. 选择 [保存]。

9.4 删除用户



切勿删除通信产品的电子邮件地址！

永不删除通信产品 （例如，Sunny WebBox、Sunny Data Control）用其电子邮件地址向 Sunny Portal 发送数据的用户。否则，通信产品将无法再向 Sunny Portal 发送数据。如果要在通信产品中输入新的电子邮件地址，请按以下步骤操作：

- 在 Sunny Portal 中创建使用该新电子邮件地址的用户，然后指定 " 管理员 " 或 " 安装者 " 角色 （请参阅 9.2 " 创建新用户 " (第 64 页) 一节）。
- 在通信产品中，输入用于向 Sunny Portal 发送数据的新电子邮件地址。
- 如下所述，在 Sunny Portal 中删除使用旧电子邮件地址的用户。

1. 选择 " 配置 > 用户管理 "。
   ☑ 此时将打开 " 用户管理 " 页面。
2. 在用户行中，选择对应删除的符号。
   ☑ 此时将打开确认提示。
3. 单击 [是] 即可删除该用户。

9.5 更改用户信息

创建的每个用户 （" 来宾 " 除外）都将收到他自己的 " 用户信息 " 页面。在此页面上，每个用户都可以输入他自己的数据。

1. 选择 " 用户信息 / 注销 "。
2. 选择 " 用户信息 "。
3. 选择 [编辑]。
4. 填写字段。
5. 选择 [保存]。

9.6 更改密码

创建的每个用户 （" 来宾 " 除外）都可以更改他的 Sunny Portal 登录密码。

1. 选择 " 用户信息 / 注销 "。
2. 选择 " 用户信息 "。
3. 选择表格下面的 " 如果要更改密码，请单击此处 "。
   ☑ 此时将打开 " 更改密码 " 选项卡。
4. 在 " 旧密码 " 字段中，输入旧密码。
5. 在 " 新密码 " 字段中，输入新密码。
6. 在 " 重复新密码 " 字段中，再次输入新密码。
7. 选择 [保存]。

10 故障排除

问题	原因	解决办法
弹出式窗口 没有打开弹出式窗口	Web 浏览器或其他程序（如 Google 工具栏）拦截了弹出式窗口。	在 Web 浏览器和其他可能程序中启用弹出窗口。

11 联系方式

如果您对我们的产品有任何技术上的问题，请联系 SMA 技术服务热线。为了向您提供必要的帮助，我们需要您提供以下信息：

- 电站名称、电站标识符或电子邮件地址 （请参阅 7.1 一节）
- 数据记录器类型和序列号 （请参阅数据记录器手册）
- 数据传输方法 （网络、模拟、ISDN、GSM）
- 如果可以通过拨号接入数据记录器，我们需要该号码。

SMA Beijing Commercial Company Ltd.

716, Building A, Beijing Agriculture Science Mansion, No.11,

Middle of Shuguang Road West Suburb Banjing,

Haidian District, 100097 Beijing

Tel. +86 10 5150 1685

Fax +86 10 5150 1689

Service@SMA-China.com.cn

www.SMA-China.com.cn

责任豁免

遵从 SMA Solar Technology AG 提供的一般条款和条件。

这些文档的内容会在必要时不断进行检查和修正。但是，仍然无法排除差错的存在。不对这些文档的完整性作任何保证。可通过在线 www.SMA.de 网站或通常的销售渠道获得最新版本。

不对由以下一个或多个原因造成的任何类型的损坏提供保证或承担责任：

- 运输途中的损坏
- 产品使用不正确或不恰当
- 在非预期环境中运行产品
- 在部署位置运行产品时忽视相关法定安全规程
- 忽视与产品相关的所有文档中包含的安全警告和说明
- 在不正确的安全或保护条件下运行产品
- 未经授权擅自更改产品或所提供的软件
- 由于运行超过法定限制值的连接设备或邻近设备而造成的产品故障
- 发生无法预料的灾难或人力不可抗拒的事故

使用由 SMA Solar Technology AG 开发并提供的软件需遵守以下条款：

- SMA Solar Technology AG 对由于使用其开发的软件而造成的任何直接和间接损失不承担任何责任。此条款同样适用于规定或非规定的支持活动。
- 提供的软件如果不是由 SMA Solar Technology AG 开发，则遵从制造商的相应授权许可协议和责任协议。

SMA 厂家保修

当前的担保条款与您的设备一起提供。也可以通过在线 www.SMA.de 获得并下载，还可以通过一般的销售渠道获得纸质文件。

商标

即使这些产品没有单独标记，也均可以识别所有商标。标记缺失不表示产品或品牌不是注册商标。

Bluetooth® 字样和徽标是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标，使用这些标记已得到该公司的许可。

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

德国

电话 +49 561 9522-0

传真 +49 561 9522-100

www.SMA.de

电子邮件：info@SMA.de

SMA Solar Technology

www.SMA-Solar.com

SMA Solar Technology AG
www.SMA.de

SMA America, LLC
www.SMA-America.com

SMA Technology Australia Pty., Ltd.
www.SMA-Australia.com.au

SMA Benelux SPRL
www.SMA-Benelux.com

SMA Beijing Commercial Co., Ltd.
www.SMA-China.com

SMA Czech Republic s.r.o.
www.SMA-Czech.com

SMA France S.A.S.
www.SMA-France.com

SMA Hellas AE
www.SMA-Hellas.com

SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.
www.SMA-Iberica.com

SMA Italia S.r.l.
www.SMA-Italia.com

SMA Technology Korea Co., Ltd.
www.SMA-Korea.com

